

## Certificat en technologies d'affaires

**Téléphone :** 514 987-8347  
**Courriel :** affaires.electroniques@uqam.ca

Code	Titre	Crédits
4728	Certificat en technologies d'affaires	30
<b>Trimestre(s) d'admission</b>	Automne Hiver	
<b>Contingent</b>	Programme non contingenté	
<b>Régime et durée des études</b>	Offert à temps complet et à temps partiel	
<b>Campus</b>	Campus de Montréal	

### OBJECTIFS

L'objectif principal de ce programme est de permettre aux étudiants d'acquérir les connaissances, les compétences et les attitudes indispensables à la gestion des technologies d'affaires et de l'analyse d'affaires dans le secteur des technologies de l'information. La compréhension de l'environnement technologique, l'analyse des exigences d'affaires, la conception et l'intégration des systèmes d'informations, la gestion des projets en technologies de l'information, la maîtrise des systèmes d'information de gestion, et la connaissance des besoins de la PME sont les principales orientations du programme.

Le programme vise à donner à l'étudiant la formation nécessaire pour :

- analyser les exigences d'affaires et définir les besoins technologiques des organisations;
- implanter et configurer des progiciels de gestion intégrés;
- traduire les objectifs d'affaires en objectifs technologiques;
- choisir et mettre en œuvre des solutions de gestion des technologies d'affaires;
- caractériser les spécificités des solutions technologies liées aux PME.

L'étudiant sera également amené à développer des connaissances et habiletés dans les domaines suivants :

- l'analyse d'affaires et des processus;
- l'utilisation et la configuration des progiciels de gestion;
- les bases de données et la programmation (bases minimales);
- l'architecture d'entreprise;
- le leadership, la gestion des projets TI et des équipes.

### GRADE PAR CUMUL

L'étudiant est encouragé à considérer ce certificat comme une étape vers l'obtention du grade de bachelier. Dans cette perspective, les informations qui suivent permettent de mieux planifier le cheminement. L'étudiant devrait remplir le formulaire «Demande d'approbation d'un cheminement permettant l'octroi de grade de bachelier-ère par cumul de certificats» le plus tôt possible afin de bénéficier de l'encadrement adéquat. Le formulaire ainsi que les combinaisons de certificats

acceptées sont disponibles à la réception du Vice-décanat aux études de l'École des sciences de la gestion.

#### 1) Catégorie et grades accessibles

Ce certificat de catégorie B peut conduire au grade de bachelier en administration des affaires (B.A.A.) ou de bachelier ès sciences de la gestion (B.Sc.G.), selon certaines combinaisons prédéterminées.

#### 2) Nombre minimal de crédits à l'UQAM

Au moins cinquante pour cent (50%) des crédits nécessaires à l'obtention du grade doivent avoir été réussis à l'UQAM.

#### 3) Politique de la langue française

Tout étudiant aspirant au grade de bachelier doit satisfaire à la politique de la langue française de l'Université en passant le test approprié en français OU en réussissant le cours LIN1002 Connaissances de base en grammaire du français écrit (hors programme) (ou l'équivalent).

#### 4) Exigence linguistique en anglais

Tous les étudiants d'un programme menant au grade de B.A.A. ou de B.Sc.G. doivent attester de leur maîtrise de la langue anglaise au niveau intermédiaire II de l'École de langues de l'UQAM ou l'équivalent. Cette exigence linguistique en anglais peut être satisfaite par la réussite d'un test au niveau intermédiaire II au Centre d'évaluation des compétences linguistiques (CECL) de l'École de langues ou l'équivalent ou par la réussite d'un ou de plusieurs cours d'anglais donnés à l'UQAM ou l'équivalent jusqu'au niveau intermédiaire II. Les étudiants sont invités à satisfaire à cette exigence dès leur première inscription au baccalauréat.

#### 5) Champs de connaissances à couvrir

Les champs de connaissances suivants doivent nécessairement avoir été couverts au terme des certificats présentés à l'appui de la demande de grade de bachelier en administration des affaires (B.A.A.) :

- Comportement organisationnel
- Comptabilité
- Droit des affaires
- Éthique des affaires; responsabilité sociale des entreprises; développement durable (1)
- Finance
- Gestion des opérations
- Informatique; systèmes d'information; technologie

- Macroéconomie
- Marketing
- Microéconomie
- Ressources humaines
- Statistiques
- Théorie des organisations.

(1) : L'obligation de couvrir ce champ de connaissance s'ajoute pour les étudiants qui s'inscrivent à leur 1er certificat à compter du trimestre d'hiver 2008.

#### 6) Activité de synthèse

Le cheminement pour l'obtention du grade de B.A.A. doit aussi comporter une activité de synthèse.

#### 7) Recommandation

L'étudiant devrait consulter l'annexe 1 du Règlement des études de 1er cycle (#5) pour vérifier si d'autres conditions s'appliquent pour l'obtention du grade visé ou téléphoner à l'assistante à la gestion de programmes au 514 987-8546.

## CONDITIONS D'ADMISSION

#### Capacité d'accueil

Le programme n'est pas contingenté.

#### Trimestre d'admission (information complémentaire)

Admission aux trimestres d'automne et d'hiver.

#### Connaissance du français

Tous les candidats doivent avoir une connaissance satisfaisante du français écrit et parlé. La politique sur la langue française de l'Université définit les exigences à respecter à ce sujet. Le candidat admissible dont on aura établi, à l'aide du dossier, qu'il n'a pas les connaissances requises en français, peut-être admis au programme moyennant la réussite du test de français écrit de l'UQAM ou du cours d'appoint LIN1002 Connaissances de base en grammaire du français écrit (hors programme).

#### Test de français

Vous trouverez la description de ce test et des informations sur la politique sur la langue française de l'UQAM dans la section informations générales.

#### Connaissance de l'anglais

Une connaissance de l'anglais serait utile.

#### Base DEC

Être titulaire d'un diplôme d'études collégiales (DEC). Une moyenne académique minimale est exigée. Seuil minimal de la cote de rendement (cote R) : 24,00.

Possibilité de reconnaissance d'acquis jusqu'à six crédits pour les détenteurs d'un DEC technique approprié.

#### Base expérience

Posséder des connaissances appropriées, être âgé d'au moins 21 ans et avoir occupé une expérience de travail pendant au moins 2 ans dans le domaine de la gestion, de l'informatique, des technologies de l'information et de la communication, des systèmes d'information et du multimédia assortie d'un intérêt démontré pour les technologies. Outre le formulaire de demande d'admission et les documents exigés par le registrariat, le dossier de candidature pour la Base expérience doit comprendre un texte de motivation (une page max.) et un curriculum vitæ pour permettre l'analyse du dossier.

Le candidat adulte admissible en vertu de l'expérience mais non admissible sur la base des études universitaires, qui n'a pas réussi cinq cours (quinze crédits) et plus dans un programme universitaire à l'intérieur des cinq dernières années, et ne détenant pas un DEC, doit suivre le cours d'appoint ORH1003 Introduction aux études en gestion (hors-programme) (un crédit) durant le premier trimestre.

#### Base études universitaires

Au moment du dépôt de la demande d'admission, avoir réussi au moins cinq cours (quinze crédits) d'un ou plusieurs des domaines suivants : gestion/ multimédia/ communications/ informatique d'une université québécoise, obtenu avec une moyenne cumulative supérieure ou égale à 2,0 sur 4,3 ou l'équivalent.

#### Base études hors Québec

Être titulaire d'un BTS/DUT en informatique/ intégration multimédia/ technologie de l'information/ communications/ gestion et avoir une expérience attestée d'un an dans le domaine des technologies de l'information et des communications. Une moyenne académique minimale est exigée. Seuil minimal 12 sur 20.

#### Connaissance en mathématiques

Le candidat admissible dont on aura établi, à l'aide du dossier, qu'il n'a pas les connaissances requises en mathématiques, sera admis conditionnellement à la réussite du cours d'appoint MAT1002 Introduction aux méthodes quantitatives appliquées à la gestion (hors programme), dont il pourra être dispensé s'il réussit un [test de mathématiques](#).

Le cours MAT1002 Introduction aux méthodes quantitatives appliquées à la gestion (hors programme) devra être réussi au plus tard au cours de la première année d'inscription dans le programme. Il est fortement suggéré aux étudiants de s'inscrire à ce cours lors du premier trimestre d'inscription.

#### Régime et durée des études

Les étudiants qui ont opté pour le baccalauréat par cumul de programmes et qui désirent poursuivre leurs études à temps complet doivent rencontrer la direction du programme afin de convenir de leur cheminement. Compte tenu des contraintes imposées par les préalables dans le cheminement, un minimum de trois trimestres est nécessaire pour compléter le programme. L'étudiant est fortement invité à suivre au moins deux cours par trimestre.

## COURS À SUIVRE

(Sauf indication contraire, les cours comportent 3 crédits. Certains cours ont des préalables. Consultez la description des cours pour les connaître.)

#### Les sept cours suivants (21 crédits) :

INF1256 Informatique pour les sciences de la gestion  
 INF4211 Bases de données pour les organisations  
 MET1330 Introduction aux technologies d'affaires  
 MET2100 Gestion des organisations: complexité, diversité et éthique  
 MET5201 Management, information et systèmes  
 MET5312 Conception et développement d'application Workflow  
 MET6382 Projet d'intégration dirigé en TI

#### Trois cours parmi les suivants (9 crédits) :

##### Bloc - Systèmes d'information

MET4902 Introduction aux progiciels de gestion intégrés (PGI)  
 MET5904 Implantation et configuration de progiciels de gestion intégrés (PGI)  
 MET6910 Systèmes décisionnels et intelligence d'affaires (B.I.)

##### Bloc - Analyse d'affaires

MET2101 Architecture organisationnelle et modélisation sociale

MET3224 Introduction à la gestion de projet

ORH5610 Gestion du changement

### Bloc - Sujets spécialisés

TEL1170 L'univers des télécommunications

JUR6854 Le droit de l'informatique

MKG5334 Aspects marketing du commerce électronique

MET5311 Équipes, collecticiels et gestion de la connaissance

MET590X Séminaire thématique en technologie

ou tout autre cours choisi avec l'accord de la direction de programme, notamment ceux permettant de couvrir les champs de connaissance obligatoires pour l'obtention du grade de B.A.A. par cumul de certificats.

## RÈGLEMENTS PÉDAGOGIQUES PARTICULIERS

Les étudiants qui ont opté pour le baccalauréat par cumul de certificats et qui désirent poursuivre leurs études à temps complet doivent rencontrer la direction du programme afin de convenir de leur cheminement. Compte tenu des contraintes de préalables, un minimum de trois trimestres sont nécessaires pour compléter le programme.

Le programme comprend des cours qui nécessitent l'utilisation de l'ordinateur comme outil de travail. L'étudiant a la responsabilité d'avoir accès à une connexion Internet et à un ordinateur.

Le programme exige la lecture de texte en anglais.

Conformément au Règlement no 5, article 2.9.4 le cheminement de l'étudiant régulier à l'intérieur de son programme sera en conformité avec la grille de cheminement en vigueur. L'étudiant est fortement invité à suivre au moins deux cours par trimestre.

Dans cette perspective, le cheminement suivant est conseillé :

Cheminement à temps plein :

1er trimestre INF1256, MET1300, MET2100, 1 ou 2 cours optionnel/s

2e trimestre MET5201, INF4211, 1 ou 2 cours optionnel/s

3e trimestre MET5312, MET6382, 1 cours optionnel

Cheminement à temps partiel :

1er trimestre INF1256, MET2100

2e trimestre MET1300, MET5201

3e trimestre MET5312, 1 cours optionnel

4e trimestre INF4211, 1 cours optionnel

5e trimestre MET6382, 1 cours optionnel

## DESCRIPTION DES COURS

### INF1256 Informatique pour les sciences de la gestion

#### Objectifs

Ce cours vise à familiariser les étudiants à l'utilisation d'un langage de programmation pour résoudre des problèmes liés à la gestion. Il s'adresse aux étudiants qui n'ont aucune expérience en programmation. Il permettra aux étudiants de comprendre le rôle de la programmation dans la résolution de problèmes et de s'initier à certaines pratiques du génie logiciel.

#### Sommaire du contenu

Concepts de base des algorithmes. Introduction à un langage de programmation: variables, types de données, opérateurs et expressions, instructions, structures de contrôle (séquence, sélection, répétition, invocation). Cycle de vie du logiciel. Introduction à certaines pratiques du génie logiciel, par exemple, tests unitaires, gestionnaire de

code source, approche itérative et incrémentale. Enjeux reliés à la mise en place des systèmes informatiques (SI) et rôle des analystes d'affaires dans l'établissement d'un SI. Introduction à l'architecture des systèmes et aux notions de base relatives au développement de sites Web. Approche pédagogique orientée vers la résolution de problèmes reliés au domaine de la gestion dans un environnement Web.

#### Modalité d'enseignement

Ce cours comporte une séance obligatoire de laboratoire (2 heures par semaine).

### INF4211 Bases de données pour les organisations

#### Objectifs

Ce cours vise à introduire les principaux concepts des systèmes de gestion de bases de données (SGBD) dans les organisations, à montrer le rôle fondamental qu'ils jouent dans la gestion des données et à faire connaître leurs différentes fonctionnalités.

#### Sommaire du contenu

Gestion et modélisation des données, données structurées, données non-structurées, conception d'une base de données. Langage pour la manipulation d'une base de données relationnelle (SQL). Administration des bases de données. Survol des mécanismes internes des SGBD: intégrité sémantique, gestion de transactions, optimisation de requêtes. Notions de base sur les entrepôts de données.

#### Modalité d'enseignement

Ce cours comporte une séance obligatoire de laboratoire (2 heures par semaine).

#### Préalables académiques

INF1256 Informatique pour les sciences de la gestion

### JUR6854 Le droit de l'informatique

La propriété et les contrats touchant l'informatique: concentration, droits d'auteur, brevets et propriété intellectuelle, opérations commerciales, aspects fiscaux, confidentialité et sécurité des données. La responsabilité civile et pénale découlant de l'utilisation de l'informatique: dommages, diffamation, fraude, crime économique. Les normes d'utilisation de l'informatique par les organismes publics et privés. Les aspects internationaux (flux transfrontières, etc.).

### MET1330 Introduction aux technologies d'affaires

#### Objectifs

Les systèmes d'information (SI), qu'ils soient informatisés ou non, jouent un rôle fondamental dans le fonctionnement des organisations. Ces systèmes permettent d'acquérir, stocker, traiter, contrôler et communiquer des données et de l'information; de coordonner et soutenir l'ensemble des activités et opérations d'une organisation, tant internes qu'externes, ainsi que de supporter les gestionnaires dans leurs prises de décisions. De plus, les SI peuvent être des vecteurs de développement, de croissance, d'innovation et de transformation importants pour les organisations. Le but du cours est de préparer les futurs gestionnaires à œuvrer efficacement dans les organisations : 1. Présenter le concept d'un système d'information (SI) et ses composantes. 2. Expliquer le fonctionnement d'un SI et de ses composantes ainsi que de connaître le vocabulaire de base et les concepts clés relatifs aux SI. 3. Comprendre le rôle que jouent les SI dans les organisations. 4. Développer des compétences reliées au développement et à l'utilisation de logiciels clés en gestion, soit les tableurs et les systèmes de gestion de bases de données (SGBD), afin de soutenir les activités relationnelles, informationnelles et décisionnelles des gestionnaires. 5. Décrire différents métiers rattachés aux SI et établir des liens entre ces métiers et les éléments du cours.

#### Sommaire du contenu

Le cours est formé des 8 thèmes suivants : Thème #1 : Introduction : SI

dans la vie d'un gestionnaire Thème #2 : Fondements : Composantes d'un SI : Ressources matérielles et logicielles Thème #3 : Information : Support à l'information (Base de données) Thème #4 : Décision : Aide à la décision avec tableur Thème #5 : Information et décision : Analyse multidimensionnelle et BI Thème #6 : Collaboration et communication : Télécommunications, mobilité, WEB Thème #7 : Gestion des SI : Rôle stratégique des SI et Cycle de vie Thème #8 : Sécurité des SI : Sécurité et contrôle des SI et Éthique et vie privée

#### Modalité d'enseignement

Le cours comporte une partie conceptuelle (en classe/lecture) et une partie pratique (en laboratoire/travaux pratiques). À noter, l'ensemble des apprentissages sera évalué par un examen intra, un examen final, deux mini-quiz et deux travaux pratiques (TP).

#### **MET2100 Gestion des organisations: complexité, diversité et éthique**

Ce cours comporte trois catégories d'apprentissage interreliées. Au niveau des connaissances, il vise à sensibiliser les étudiants aux divers courants de pensée en administration des affaires et en observer le déploiement dans la pratique. Au plan des habiletés, il favorise une prise en charge des étudiants par l'entremise d'activités destinées à mesurer leur capacité à relier les connaissances théoriques aux événements vécus en entreprise. Enfin, au niveau des attitudes, ce cours a pour fonction de confronter les étudiants à la diversité des ressources humaines dans les organisations. L'approche proposée en vue de permettre la compréhension des firmes et de leur gestion prend racine dans la notion de progrès économique et s'articule autour des activités de ses principaux agents que sont les administrateurs et les entrepreneurs. Les propriétés fondamentales de l'administration sont abordées de façon holistique, sous l'angle d'un système d'action mettant plus particulièrement en relief l'univers marqué par la complexité et le mouvement dans lequel évoluent les entreprises. Le cours vise à unifier les connaissances provenant de plusieurs disciplines et à intégrer celles-ci dans un cadre conceptuel global où se côtoient considérations concurrentielles, économiques et technologiques et impératifs de nature humaine, sociale et éthique. La première partie du cours est consacrée aux différents courants théoriques, à leur évolution et à leur contribution à la compréhension des entreprises. La deuxième partie concerne les relations entre les organisations et leur environnement. La troisième partie s'articule autour du processus d'administration et de ses domaines d'application: la stratégie, le design organisationnel et le changement, le contrôle et la stimulation des performances. À la fin du cours les étudiants sont initiés aux grands défis auxquels sont confrontées les entreprises contemporaines. Ce cours implique une utilisation intensive des technologies d'information et de communication. L'étudiant doit prévoir l'accès à un micro-ordinateur et à Internet.

#### **MET2101 Architecture organisationnelle et modélisation sociale**

##### Objectifs

Ce cours vise à familiariser les étudiants aux concepts d'architecture organisationnelle et de modélisation sociale afin de comprendre, modéliser et intégrer les activités créatrices de valeur. Il vise à former le jugement critique des étudiants afin de discerner entre la recherche technique (accompagnée de nombreux outils et méthodes) et le développement de la créativité, de l'innovation et des connaissances tacites des employés à travers un apprentissage continu, favorable à l'innovation.

##### Sommaire du contenu

Le cours repose sur l'analyse de trois méthodes formelles et deux approches informelles. Du côté des approches formelles ou analytiques, le futur architecte organisationnel sera introduit à : - i\* et dérivés, qui est une approche à la modélisation sociale pour les entreprises - la modélisation des buts avec Business Motivation Model (BMM) - la modélisation d'un modèle d'affaires avec e3value Du côté

des approches moins formalisées mais plus synthétiques, le cours introduit l'approche des systèmes souples et la méthode OM (Organization Modelling) en tant que discours, syntaxe et sémantique de la description d'une architecture organisationnelle. L'approche pédagogique est orientée vers les exercices pratiques effectués à l'aide de progiciels dédiés ainsi que l'utilisation de cartes conceptuelles pour décrire les connaissances utilisées.

#### **MET3224 Introduction à la gestion de projet**

##### Objectifs

Les objectifs du cours sont d'amener les étudiant(e)s à comprendre ce qu'est la gestion de projet ainsi que de connaître et de maîtriser les principaux outils et les méthodes de base afin d'effectuer les activités de gestion de projet, de la planification à la réalisation. À la fin de ce cours, l'étudiant(s) aura acquis les habiletés qui lui permettront de : - Définir et comprendre la gestion de projet ainsi que sa nature, son contexte et ses particularités - Connaître le vocabulaire de base en gestion de projet - Apprendre et maîtriser les différents outils et méthodes en gestion de projet - Évaluer la performance et les risques inhérents de la gestion de projet.

##### Sommaire du contenu

Par ailleurs, à la fin du cours, les étudiants auront acquis des connaissances clés quant aux fondements historiques et théoriques, le vocabulaire de base en gestion de projet, et aborder les aspects de contrôle, de communication et de gestion du changement. Les apprentissages de ce cours pourront être mis à profits dans une multitude de contextes aussi bien professionnels que personnels. De plus, les étudiants seront amenés à développer un plan de projet ainsi qu'à évaluer la performance et les risques inhérents à tout projet.

##### Modalité d'enseignement

Ce cours comporte quelques séances de laboratoire.

#### **MET4902 Introduction aux progiciels de gestion intégrés (PGI)**

##### Objectifs

Le cours a comme objectif d'initier l'étudiant aux rôles que jouent les différents progiciels de gestion intégrés (PGI). Plus précisément, ce cours permettra à l'étudiant : (1) de connaître le portfolio de PGIs disponibles sur le marché permettant de soutenir les activités de l'entreprise; (2) de connaître les fonctionnalités particulières offertes par chacun de ces progiciels; et (3) d'utiliser le progiciel ERP de SAP, le leader mondial de solutions d'affaires intégrées.

##### Sommaire du contenu

Pour soutenir les activités de l'entreprise, seront abordés dans ce cours les familles de progiciels suivantes: - L'Enterprise Resource planning (ERP) - Les progiciels soutenant les activités d'approvisionnement de l'entreprise - Les progiciels soutenant la gestion de la relation client (CRM) - Les progiciels soutenant la gestion de la chaîne d'approvisionnement (SCM, MES, SCP, etc.) - Les progiciels soutenant la gestion du cycle de vie produit (PDM, CAD/CAM, etc.) - Les progiciels soutenant l'intelligence d'affaires (BI)

##### Modalité d'enseignement

6 séances de laboratoires d'une durée de 2 heures chacune

#### **MET5201 Management, information et systèmes**

##### Objectifs

L'objectif général du cours est l'acquisition de compétences reliées à la gestion et à l'amélioration de la performance de processus, en mettant au centre de l'analyse la ressource information, les systèmes d'information informatisés (SII) et les technologies de l'information et des communications (TIC). Les étudiants vont progressivement acquérir des connaissances théoriques et pratiques (modèles, méthodes, méthodologies, outils et techniques) abordant les domaines de l'analyse, de la modélisation et de la conception des processus et de

ses activités, ainsi que l'analyse, la modélisation et le développement des SII/TIC qui les supportent.

#### Sommaire du contenu

Les contenus suivants seront abordés : les principes fondamentaux des SII/TIC, les typologies des différents systèmes, les principales étapes d'un projet d'amélioration de la performance de processus à l'aide des SII/TIC. Le cours est également structuré autour de l'apprentissage de modèles, méthodes, méthodologies, de techniques et d'outils de gestion, qui seront mis en pratique par les étudiants dans le cadre de la réalisation d'un travail de session. Aux séances de cours en classe s'ajoutent des séances de laboratoire pour apprendre à utiliser certains logiciels de modélisation spécifiques aux objectifs du cours.

#### Modalité d'enseignement

Ce cours comporte 4 à 5 séances de laboratoire (2 heures par séance)

#### Conditions d'accès

Les étudiants du certificat en technologies d'affaires cheminant à temps partiel peuvent suivre en concomitance les cours MET5201 et MET1330.

#### Préalables académiques

MET1300 Fondements technologiques des systèmes d'information ou MET1330 Introduction aux technologies d'affaires et MET2100 Gestion des organisations: complexité, diversité et éthique

#### **MET5311 Équipes, collecticiels et gestion de la connaissance**

Les objectifs du cours sont les suivants: approfondir le travail en équipe et les technologies de support au travail en équipe; expérimenter et évaluer des collecticiels dans des activités collectives de résolution de problème et/ou de réunions électroniques; initier à la gestion de la connaissance et aux technologies de gestion de la connaissance. Les thèmes suivants sont abordés: - le travail en équipe et en équipe virtuelle; - la prise de décision individuelle et collective; - les réunions électroniques; - les communautés virtuelles; - les technologies de réunions électroniques à distance en mode synchrone ou asynchrone (brainstorming, catégorisation, vote, analyse multicritères, questionnaire, tableau blanc); - les technologies de collaboration et de communication synchrone et asynchrone (netmeeting, synchronédia, e-mail, forum, visioconférence); - les technologies de coordination (bureau virtuel, gestion de projet à distance, e-disque); - la gestion de la connaissance et les technologies de gestion de la connaissance.

#### Préalables académiques

INF5151 Génie logiciel: analyse et modélisation ou MET5201 Management, information et systèmes ou MET5215 Management, Information et Systèmes en tourisme

#### **MET5312 Conception et développement d'application Workflow**

##### Objectifs

L'objectif général de ce cours est l'acquisition de compétences reliées à la conception et au développement d'une application Workflow, en mettant l'accent sur les pratiques de gestion des processus d'affaires (Business Process Management). Les étudiants vont progressivement acquérir des connaissances théoriques et pratiques organisées dans les domaines de la modélisation BPMN, de la modélisation des données, de la conception de scénario et des cas d'utilisation ainsi que de conception d'interfaces.

#### Sommaire du contenu

Les contenus suivants seront abordés : la modélisation d'un processus selon la notation BPMN, la conception de modèle de données orientée objet, la création de formulaire pour concevoir l'interface Web, l'extraction des règles d'affaires, l'allocation des tâches à des personnes, l'intégration à des systèmes externes et le déploiement du processus en production. Le cours est également structuré autour de

l'apprentissage d'un BPMS (Business Process Management System) qui vise à maîtriser les délais et les coûts d'exécution des tâches d'un processus informationnel en y intégrant le maximum de dispositifs automatisés remplaçant les tâches manuels. Aux séances de cours en classe s'ajoutent des séances de laboratoire pour apprendre à utiliser certains logiciels spécifiques aux objectifs du cours. Un projet de session intégrateur permettra aux étudiants de mettre en pratiques les différents contenus pédagogiques.

#### Modalité d'enseignement

Ce cours comporte 3 à 4 séances de laboratoire (2 heures par séance)

#### Préalables académiques

MET5201 Management, information et systèmes

#### **MET5904 Implantation et configuration de progiciels de gestion intégrés (PGI)**

##### Objectifs

Le cours a comme objectif : (1) de familiariser l'étudiant à différentes méthodologies pouvant être adoptées par l'entreprise pour soutenir l'implantation d'un PGI; et (2) d'initier l'étudiant à la configuration du ERP de SAP, le leader mondial de solutions d'affaires intégrées.

#### Sommaire du contenu

Pour soutenir le processus d'implantation et de configuration d'un PGI au sein d'une entreprise, ce cours abordera les sujets suivants: - La méthodologie d'implantation de Tomas - La méthodologie d'implantation Accelerated SAP - Les concepts clés rattachés à la configuration du progiciel ERP de SAP

#### Modalité d'enseignement

Ce cours comporte 6 séances de laboratoire (2 heures par séance)

#### Préalables académiques

MET4902 Introduction aux progiciels de gestion intégrés (PGI)

#### **MET590X Séminaire thématique en technologie**

##### Objectifs

Ce cours a pour objectif de familiariser les étudiants avec les nouvelles tendances en technologie et de leur permettre d'acquérir des connaissances et des compétences dans des domaines en émergence. Conçu comme un séminaire à contenu variable, ce cours est dédié à la réflexion et à l'analyse des dimensions sociotechniques liées aux technologies. Il a également pour objectif d'amener les étudiants à débattre de la place de la technologie au sein des organisations.

#### Sommaire du contenu

Seront abordées les technologies en émergence, les courants de pensée qui structurent le domaine des technologies, les méthodes de recherche et la planification/réalisation de projet en technologies. Ce cours aboutira à la rédaction d'un court essai qui sera présenté dans le cadre du séminaire.

#### Conditions d'accès

Pour les étudiants du certificat en technologies d'affaires : Avoir réussi au moins 21 crédits dans le certificat en technologies d'affaires ou être en voie de compléter le certificat dans le trimestre où le cours est suivi. Pour les étudiants du baccalauréat en administration, concentration technologies d'affaires : avoir réussi au moins 60 crédits du programme de baccalauréat en administration, dont au moins les crédits de cours obligatoires de la concentration.

#### **MET6382 Projet d'intégration dirigé en TI**

##### Objectifs

Ce cours vise à familiariser les étudiants avec la démarche d'un projet de recherche action intégrant les dimensions de la collecte de données, de la résolution de problème, de l'évaluation d'un projet « technologique

» et de l'analyse des résultats. Ce projet d'intégration dirigé est un cours synthèse permettant la consolidation des apprentissages effectués dans les autres cours du programme.

#### Sommaire du contenu

Seront abordés : les principales méthodes de recherche (étude de cas, recherche-action, expérimentation, design science, etc.), les principales méthodes de collecte de données (entrevue, observation, groupes de discussions, etc.) et les principales méthodologies d'évaluation (stratégiques, financières, techniques, organisationnelles, etc.). Ce projet d'intégration peut être réalisé en tout ou en partie en milieu de travail, en collaboration avec une organisation.

#### Conditions d'accès

Avoir réussi au moins 21 crédits dans le certificat en technologies d'affaires (ou l'équivalent) ou être en voie de compléter le certificat dans le trimestre où le cours est suivi.

#### **MET6910 Systèmes décisionnels et intelligence d'affaires (B.I.)**

L'objectif de ce cours est d'approfondir des méthodes et des technologies de prise de décisions. Parmi celles-ci, on retrouve les Systèmes interactifs d'aide à la décision (SIAD), les Systèmes intelligents d'affaires (BIS), les systèmes experts comme systèmes d'aide à la décision mais aussi les systèmes à base de connaissance. Une attention particulière sera portée sur les tableaux de bords comme outils d'évaluation de la performance stratégique. Ces tableaux de bord utilisent de plus en plus souvent des entrepôts des données, des traitements analytiques en ligne (de type OLAP) et du «forage» de données (data mining). Le tout est présenté dans une optique de l'entreprise électronique (e-business) avec une proposition d'un modèle de «e-business intelligent».

#### Préalables académiques

MET4902 Introduction aux progiciels de gestion intégrés (PGI)

#### **MKG5334 Aspects marketing du commerce électronique**

Ce cours prépare les étudiants de premier cycle en administration à la nouvelle réalité du monde des affaires qu'est le commerce électronique. Le signal électronique, capable de transporter indifféremment une transaction bancaire, un livre, de la musique ou des plans d'avion, commence à devenir une ressource essentielle dans le système économique actuel. L'entreprise du futur sera conduite à réinventer son organisation et son fonctionnement en vue d'optimiser l'exploitation de son capital informationnel et de proposer à ses clients, non plus des produits finis prédéterminés, mais bien une capacité à produire en fonction de leurs besoins. Ce cours amènera l'étudiant à développer et à renforcer une attitude positive vis-à-vis de la dimension marketing sur le web, ensuite à le familiariser aux principaux enjeux, décisions et responsabilités d'un gestionnaire oeuvrant dans un marché ouvert au commerce électronique et finalement à le rendre apte à développer un plan préliminaire de marketing en ligne basé sur le concept de personnalisation «un à un».

#### Préalables académiques

MKG3300 Marketing ou MKG3315 Marketing de tourisme et d'hôtellerie

#### **ORH5610 Gestion du changement**

Ce cours sert à développer les habiletés de l'étudiant à intervenir et à gérer le changement dans les organisations en tant que systèmes sociotechniques. De plus, ce cours vise à le sensibiliser à la problématique du développement organisationnel et à lui permettre de se définir une praxéologie adéquate pour gérer le changement de façon efficace. Les principaux thèmes abordés seront l'étude du fonctionnement des organisations et des personnes qui y vivent, les techniques de changement planifié et de développement organisationnel, les phénomènes de résistance au changement. L'étudiant apprendra à utiliser un processus modèle de changement

organisationnel. Il apprendra également à utiliser un modèle de diagnostic organisationnel complexe; à élaborer les étapes du changement à partir d'une méthodologie de détermination des changements; à connaître les étapes d'un processus d'évaluation d'un changement.

#### **TEL1170 L'univers des télécommunications**

Destiné à un auditoire non spécialisé, ce cours vise à introduire l'étudiant aux outils modernes de communications à distance et de collaboration, à décrire l'univers des réseaux et des systèmes de télécommunications, et à faire comprendre les principes de base de leur fonctionnement. Il s'intéresse aux aspects de standardisation et aux tendances actuelles et futures de ce domaine. Survol historique du développement des communications. Principes de base des systèmes de télécommunication. Normes, standards et législations. Réseaux de télécommunication et Internet : architecture, protocole et technologies; applications : courriels, fureteurs et engins de recherche, outils de collaboration à distance, communication poste à poste; problèmes de sécurité (virus et vers). Communications mobiles, sans fil et satellitaires : téléphonie cellulaire, GPS. Applications multimédia. Tendances récente et futures.

#### Modalité d'enseignement

Trois heures de cours par semaine.

## CHEMINEMENT TYPE À TEMPS COMPLET

Trimestre	Cours	Trimestre	Cours	Trimestre	Cours
<b>Automne (1)</b>	INF1256, MET2100, MET1330, 1 ou 2 cours optionnels	<b>Hiver (1)</b>	MET5201, INF4211, 1 ou 2 cours optionnels	<b>Été (1)</b>	
<b>Automne (2)</b>	MET5312, 1 cours optionnels, MET6382				

## CHEMINEMENT TYPE À TEMPS PARTIEL

Trimestre	Cours	Trimestre	Cours	Trimestre	Cours
<b>Automne (1)</b>	INF1256, MET2100	<b>Hiver (1)</b>	MET1330, MET5201	<b>Été (1)</b>	
<b>Automne (2)</b>	MET5312, 1 cours optionnel	<b>Hiver (2)</b>	INF4211, 1 cours optionnel	<b>Été (2)</b>	
<b>Automne (3)</b>	MET6382, 1 cours optionnel				

N.B. : Le masculin désigne à la fois les hommes et les femmes sans aucune discrimination et dans le seul but d'alléger le texte.  
 Cet imprimé est publié par le Registrariat. Basé sur les renseignements disponibles le 01/06/17, son contenu est sujet à changement sans préavis.  
 Version Été 2017